

# „Unter welchen Rahmenbedingungen ist die Winterfütterung von Rot- und Rehwild im Ostalpenraum entbehrlich?“

H. GOSSOW

Wenn Einem diese Frage gestellt wird - wie eben mir von Fritz VÖLK für diese Tagung -, dann kann man sie entweder als gegenstandslos betrachten oder als rein akademisch, denn gefüttert wird ja eh, und das von Rechts wegen! Oder aber es ergeben sich sehr schnell eine ganze Reihe von Gegen- bzw. weiterführenden Fragen: Zunächst einmal die, warum man überhaupt füttert; und was wäre, wenn man dies wieder einstellen würde?!

Winterliche Zufütterung - und ich konzentriere mich da vorerst einmal auf das **Rotwild** - soll, unter anderem,

- verloren gegangenen Winter-Lebensraum ersetzen,
- Winterverluste (durch Verhuntern) mindern sowie möglichst auch
- die Lebenserwartung älterer (brunftaktiver, abgebrunfteter) Hirsche verlängern,
- die Tragfähigkeit des Revier steigern,
- Forstschäden reduzieren,
- Wildbewegungen kontrollieren,
- das Wild ans Revier „binden“.

Was ja auch mehr oder auch minder gut funktioniert.

Demgegenüber haben Gegenargumente nicht allzu sehr gegriffen, da sie oft genug zu emotional, theoretisch oder sonstwie eher illusorisch erschienen, jedenfalls gemessen an den vor allem jagdlich interessanten Vorteilen einer Zufütterung. Die Argumente **pro Fütterung** haben allerdings zu verschiedenen Zeiten unterschiedliche Stellenwerte erfahren: Waren es zunächst insbesondere Fütterungen und Abfangzäune, um das Rotwild im Alpenraum zurückzuhalten, spielten dann Trophäenverbesserungsinteressen zunehmend eine Rolle, etwa im Gefolge der ersten großen Internationalen Geweihausstellungen um 1900; mit zunehmender Bedeutung von Tierschutz-

Idealen kam dann die „Notzeit“-Fütterung zum Tragen (argumentativ, allerdings ohne dabei in den Jagdgesetzen „Notzeit“ wirklich operational zu definieren); mit der vor allem nach 1945 (Reparationshiebe etc.) veränderten und sich weiter verändernden forstwirtschaftlichen Situation werden Verbiss- und Schältschäden zunehmend (wenn auch nicht erst jetzt) zu einem „Wald-Wild-Problem“, dem man mit mehr Abschuss und mehr Zufütterung beizukommen versucht - wenn auch offenbar mit nur begrenztem Erfolg.

Denn nach wie vor haben wir in dem Bundesland mit der höchsten Fütterungs- und Wintergatter-Dichte und den höchsten Rotwild-Streckendichten auch die höchsten Schälbelastungen. Und wie REIMOSER (bereits 1985) und VÖLK (1997) jeweils in ihren am IWJ betreuten Doktorarbeiten deutlich machen konnten, war dabei mehr die forstliche Praxis - mit ihren Fi-dominierten Altersklassenwäldern, Durchforstungsrückständen und dgl. - ein prädisponierender, d.h. anfällig machender und provozierender Faktor als etwa nur hohe Wilddichten als solche.

In diesen Zusammenhang war vielleicht der Trend, die Empfehlung, die verordnete Auflage hin zu einer mehr „wildwiderkäuergerechteren“ Zufütterung, zu mehr „Struktur“ als zu Kraftfutter, Pellets und dgl. schon etwas zielführender.

Zunehmender Jagd- wie Tourismusdruck und Geländesport mit ihrer aufschaukelnden Störwirkung auf das Wild haben dann u.a. auch Argumente für die Einrichtung von immer mehr **Wintergattern** geliefert - wenn auch bundesländerweise in sehr unterschiedlichem Ausmaß: Wobei offenbar bestimmte emotionale und historisch beeinflusste Akzeptanzunterschiede eine entsprechende Rolle gespielt

haben. Nicht zuletzt ist aber auch wieder bewusster geworden, dass und wie sehr Fütterung ein besonders wirksames Lenkungsinstrument ist und, wenn praktiziert, auch entsprechend sinnvoll eingesetzt werden sollte.

Das Steiermärkische Jagdgesetz (1986) hat dies im Rahmen von Allgemeinen Grundsätzen zu den §§4 (Wildgatter) und 50 (Winterfütterung) auch konsequenter einzubringen versucht (vgl. ebenso GOSSOW 1988), wenn auch offenbar nach wie vor mit nur begrenztem Erfolg - was z.B. eine jagdlich-raumplanerische Verteilung von und Trennung nach Wintergattern bzw. Freifütterungen betrifft, aber auch deren Genehmigung in Frei- bzw. Randzonen, ihre Standorte in Reviergrenznähe, Fragen der Gattergröße, der Gatterwildzahl, die Abschussgestaltung etc. (vgl. dazu etwa SACKLS exemplarische Studie 1992).

Nun ist gerade aus den zuletzt genannten Gründen Fütterung (wie Wintergatterung) als Überwinterungsstrategie seitens der Jagd ein essentieller Teil unseres heutigen Rotwild-Managements bzw. der Rotwildbewirtschaftung als einer nachhaltigen Jagdwirtschaft in herkömmlichen Sinn überhaupt. Aber eben auch im Zusammenhang mit nachhaltiger möglicher Forstwirtschaft zu sehen und darauf - oder wechselseitig miteinander (!?) - abzustimmen bzw. auch kritisch zu hinterfragen. Wie gut also funktioniert die diesbezügliche Zielsetzung oder Erwartungshaltung, wie sehr hat sich eine interaktive, integrierte und adaptive Wald-Wild-Handhabung denn nun bereits etabliert?!

Was sicher als Ergebnis einer mehr oder oft auch bereits einer weniger intensiven Zufütterung am besten funktioniert, ist die Produktion besserer Trophäen, aber auch von mehr Zuwachs - und dessen

**Autor:** Univ. Prof. Dr. Hartmut GOSSOW, Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ) am Department für Integrative Biologie der Universität für Bodenkultur Wien; email: gossow@mail.boku.ac.at

nachhaltige jagdliche Kompensierung ist zunehmend zu einem sehr frustablen Job geworden (ist „nicht mehr lustig“ oder gar „lustvoll“). Und auch „dicke“ Trophäen signalisieren nicht unbedingt ein kompetenteres Rotwild-Management, sondern oft genug nur die dickeren Geldbeutel. Was die „Notzeit“- oder „Erhaltungsfütterung“ betrifft, sind die Winter inzwischen auch nicht mehr das, was sie einmal waren, und ein zu übertriebener Tierschutz bei einer Wild-Art, die ihr Wild-Sein und ihre natürliche Widerstandsfähigkeit ja doch möglichst behalten sollte, erscheint eher fragwürdig.

Bleibt das Lenkungsargument und die Wildschadens-Minderung: Lassen sich für Ersteres immer wieder Fehler besonders in der Standortwahl geltend machen (z.B. GOSSOW 1988), ist eine Lösung der Wildschadensprobleme offenbar doch komplexer zu sehen und anzugehen als nur mit mehr bzw. „wildwiderkäuergerechter“ Fütterung und erhöhter Abschussplanung.

Fritz VÖLK hatte im Winter vor 10 Jahren damit begonnen, in einer mehrwinterrigen Studie Fallbeispiele für „langjährig erfolgreiche Rotwildüberwinterung ohne gravierende Schälchäden im Ostalpenraum“ näher zu untersuchen, um vor allem „den teilweise schwer zugänglichen Erfahrungsschatz der Praxis anhand von ausgewählten Positivbeispielen zu erschließen und besser allgemein zugänglich zu machen“ (VÖLK 1998, 1999). Die schließlich als repräsentative Beispielsgebiete herausgesuchten neun Wintereinstände hatten gemeinsam

- ein „überdurchschnittlich gut einzustufendes Äsungsangebot“,
- eine „stark gegliederte Geländestruktur“
- „Waldbestände mit sehr unterschiedlichem Beschirmungsgrad (von licht bis geschlossen)“,
- „keine nennenswerte Beunruhigung durch Freizeitsportler und Erholungssuchende“,

betrafen im übrigen aber unterschiedliche Eigentumsarten und Jagdgebietskategorien, unterschiedliche Größen der Hauptwintereinstände und Einstandsflächen pro Stück Rotwild sowie unterschiedliche Schneemengen, Seehöhen und Hangausrichtungen und nicht zuletzt

auch eine unterschiedliche „Verwendung von verschiedenen Futtermitteln bzw. verschiedenen Futtermittel-Kombinationen und Futtermengen“ bis hin zur „Selbstversorger“-Situation (Details bitte bei VÖLK nachzulesen).

Seine diesbezügliche Schlussfolgerung laufen deshalb auch darauf hinaus, dass „einzelne Beispiele keinesfalls zu allgemeinen Patentrezepten erhoben oder zu einseitigen Überwinterungs-„Ideologien“ umfunktioniert werden sollten, sondern dies nur „jeweils regional angepassten Gesamtkonzepten“ vorbehalten sein könne. Jedenfalls weg von einander ablösenden oder widersprechenden „Modewellen“!

Wenn man, wie der Münchener Waldbau-Professor KÖSTLER in seinem „Waldbpflege“-Buch zur Wildschadensfrage (eher ironisch) meinte, dass „durch den Bau von kilometerlangen Zäunen ein gescheiter Ausweg aus einem sonst nicht lösbaren Dilemma gefunden zu sein scheint“, dann kann man in der Wintergatterung auch eine probate Ersatzlösung für die früheren saisonalen **Wanderungen des Rotwildes** in seine rand- oder außeralpinen Überwinterungseinstände und retour sehen (wie in manchen Begründungen für diese Praxis eben nachzulesen): aus dem für viele, besonders schneereiche Alpenbereiche nur „semi- autochthonen“ Rotwild als einem Saison-Besucher oder „Sommer-Urlauber“ ist dank Fütterung, Gatterung und Abfängzäunen ein Ganzjahresbewohner geworden, wenn auch unter einschränkenden Bedingungen, die im Wintergatter sogar deutlich länger bestehen, als dies der Natur des Rotwildes entspricht: Wenn es in seiner umtriebigen Zeit - nämlich im März/April - im Gatter zurückgehalten wird und dies oft genug auch zum Setzen noch der Fall ist (vgl. dazu etwa WÖLFELs Kritik 1987 oder auch GOSSOW und STADLMANN 1985 bzw. SCHMIDT und GOSSOW 1991). Aber das Jagdgesetz setzt „Wald vor Wild“, praktisch überall, sodass man diese wildökologischen Mängel wohl in Kauf nehmen muss!?

Tatsächlich hat sich gezeigt, dass auch Wintergatterung allein und ein Wald-Freihalten von Rotwild in den besonders schälkritischen Frühjahrsmonaten die Wildschadensprobleme (Verbiss inklusi-

ve) nicht wirklich mindert, solange nicht auch waldbauliche und biotop-hegerische Begleitmaßnahmen das Ganze zielführend ergänzen! (Ohne solche würden auch Alfred FÜRSTs langgediente Wintergatter - für sich allein genommen - nicht so gut funktionieren. Wir haben das nicht nur bei unseren vielen Wintergatter-Studien in den 80er und frühen 90er Jahren immer vermutet und unterstellt, sondern dann auch im Fall der Nasswalder Wintergatter in einem langjährigen Begleit-Monitoring (1986-1997) bestätigt gefunden, wo wir alljährlich, einen ganzen Rotwild-Umtrieb lang, Schäle und Verbiss auf den immer wieder gleichen Kontrollflächen erhoben haben: Erst ziemlich drastische Läuterungen, Durchforstungen, Auf- und Vorlichtungen haben mit entsprechend weitflächiger Naturverjüngung die Verbissproblematik deutlich verbessert; die Schälbelastungen erwiesen sich demgegenüber als renitent (oder eben nachhaltiger).

Nun gut: So viel zu den mehr oder (in mancher Beziehung auch nur) weniger gut funktionierenden Überwinterungsstrategien fürs Rotwild im Ostalpenraum. Was aber wäre wirklich, wenn wir auf diese aktiven Hilfen verzichten wollten (oder müssten, z.B. aus wirtschaftlichen Gründen)?! - und um endlich auf die im Vortragstitel gestellte Frage zurückzukommen.

Dass dies keine ganz so akademische, rein theoretische Frage ist, zeigen schließlich auch diesbezüglich einschlägige Fallbeispiele. VÖLK hatte sich in seiner Studie zur Überwinterungsstrategie immerhin 142 nominierte Fälle näher angesehen und 103 davon als (im Sinne seiner Fragestellung) potentiell geeignet eingeschätzt und kam dabei auch zu einer Art „Gesamtbild: eine **ausgeprägte Fütterungstradition** hat sich beim Rotwild im Ostalpenraum einerseits in Regionen mit überdurchschnittlich hohen Schneelagen etabliert (z.B. in Vorarlberg und Teilen Bayerns), andererseits in Regionen mit hohem Anteil an schälanfälligen Wäldern (insbesondere in der Steiermark sowie in Teilen Nieder- und Oberösterreichs). Ein **weitgehender Verzicht auf die Winterfütterung** findet vor allem in Regionen mit günstiger Verfügbarkeit der „Naturäsung“ im Winter statt, insbesondere in den inner-alpinen Lagen

Graubündens und Südtirols, in den Kärntner Nockbergen und in einigen Teilen der niederen Tauern in Salzburg und in der Steiermark“, also örtlich-regionaler Fütterungsverzicht auch bereits bisher.

Karoline SCHMIDT (die anschließend auch in der Podiumsdiskussion mitwirkt) hat in den Wölzer Tauern und bei uns am Institut ihre Doktorarbeit über ungefügertes Hochlagen-Rotwild im Vergleich mit unmittelbar benachbarten Fütterungsrudeln durchgeführt. Ihre Untersuchungen wie dann knapp ein Jahrzehnt später die von VÖLK, aber auch die Schweizer Praxis in diversen Kantonen zeigen, dass Rotwild sehr wohl ohne Zufütterung erfolgreich überwintern kann - wenn bestimmte Rahmenbedingungen zutreffen, wie offenbar die zuvor schon genannten, die dann auch mit geringeren Waldschäden einhergehen können und womöglich auch auf Zufütterung verzichten können. So hat z.B. auch schon SCHWAB vor 15 Jahren die Achenkirch-Befunde dahingehend zusammengefasst: „Soweit uns Daten und Erfahrungen in hinreichender Detailliertheit vorliegen, scheinen Fütterungs- wie Wintergatter-Praktiken als Mittel zur Wildschadensminderung desto besser zu funktionieren, je mehr im betreffenden Betrieb die Verbiss und Schäl prädisponierenden Waldverhältnisse geändert wurden“. Aber Aufgabe der Fütterung war für ihn unter den gegebenen Bedingungen kein Thema. Dagegen haben seinerzeit Karoline SCHMIDT und ich in der Diskussion in unserem Schlussbericht (1992 bzw. davor auch SCHMIDT 1991 im ANBLICK) zu dem „Steinhirsch“-Projekt in den Wölzer Tauern sehr wohl ein „**Plädoyer (auch) für ungefügertes Rotwild**“ abgegeben, u.a. mit den folgenden Argumenten:

- Rotwild sollte als noch möglichst wenig direkt vom Menschen beeinflusstes Wildtier auch in Mitteleuropa aus rein **ästhetischen Gründen** - gleichsam als „Kunstwerk der Natur“ - erhalten bleiben: Insofern wäre ungefügertes Rotwild auch als Teil der Landeskultur zu begreifen, kaum aber das hypertrophe Gatter-Geweih als vertretbarer Beitrag zur Jagdkultur.
- Ähnlich lässt sich in diesem Zusammenhang eine **ethische Verantwortung** gegenüber nachfolgenden Gene-

rationen geltend machen, die auch noch „wilde“ Wildtiere erleben wollen.

- Ohne Fütterung überwinterndes Rotwild stellt jedenfalls ein **Traditionsreservoir** für geeignete Winterlebensräume dar und ist damit auch ein **wichtiges Studienobjekt für die Anforderungen an naturnahes Überwintern** (ähnlich der Bedeutung von Urwaldresten für die Waldbau-Wissenschaft): Es kann uns von den hypertrophen Vorstellungen, an die wir uns dank der Medaillendressur durch hochgemästete Gatter- und Futterhirsche gewöhnt haben, wieder zu einem natürlicheren Maß in der Rotwildbewirtschaftung und -erhaltung verhelfen.
- Darüber hinaus ist bis zur Kenntnis des Gegenteils der „Steinhirsch“ des Hochgebirges auch als **möglicher Ökotyp mit einem entsprechenden Geneservoir** anzusehen, den es zu erhalten und darum natürlichen Umwelt-Widerständen auszusetzen gilt. Fütterungen und Wintergatter führen zwar nicht zur Domestikation im eigentlichen Sinn (gezielte Zuchtwahl), aber sie erhalten doch Genotypen und ermöglichen ihre Reproduktion, die sonst verstärkt natürlicher Auslese zum Opfer fallen dürften.

Dabei geht es nicht einfach um ein Tolerieren sog. „Außensteher“, die man seitens der jagdlich-hegerischen Praxis gern dem „Futterwild“ gegenüberstellt; also jenes Rotwild, das war im eigenen Revier überwintert, aber die vorhandenen Fütterungen meidet und damit im hegerischen Selbstverständnis gleichsam zum „Außensteher“ (erklärt) wird, der sich der hegerischen Einflussphäre entzieht.

Nur: auch beim Futterwild kommen nicht alle Tiere regelmäßig an ihre Fütterung, wie sich u.a. auch bei unserer Vergleichsstudie zeigen ließ. Insbesondere in den Hochwintermonaten Jänner-März ging der Fütterungsbesuch deutlich zurück, und das insbesondere in den strengen Wintern, in welchen auch das „Futterwild“ vermehrt zum „Höhenwild“ auf den Almen wurde: Ebenso nützen diese sog. „Steinhirsche“ ihren Lebensraum nicht nur als „Höhenwild“, sondern finden sich in der Regel in einer Übergangsperiode - wenn nicht sogar länger - in Tallagen, wenn dort die Wiesenäsung grün wird. So plausibel obige Erklärungen auch sein

dürften, ein Fütterungsverzicht macht eigentlich nur auf größerer Bezugsfläche (Einzugsgebiete) Sinn, aber lässt Begleiterscheinungen erwarten, bei denen man sich im Interesse anderer Landnutzungs-Interessen fragen muss, wie sinnvoll das Ganze wirklich ist oder wie riskant es werden kann!?

Wenn man ein **fütterungsfreies Überwintern** auf freigewehten Hochalmen auch als natürlicher ansehen mag, so wird sich doch die Erwartung nicht erfüllen, dass damit auch Wald- oder Flurschäden durch das betreffende Rotwild automatisch geringer ausfallen würden (das gern bemühte „Wald-Wild-Gleichgewicht“, das es in dieser Idealvorstellung wohl nicht wirklich gibt). Da kann das „Höhenwild“ mit seiner fast zwangsläufigen Frühjahrs-Überstellung auf die Talwiesen in den dortigen Einständen (z.B. Wiesen-Aufforstungen oder jedenfalls Wirtschafts-Wald) womöglich kurzfristig mehr Schaden anrichten als gefügertes Wild an hochgelegenen Fütterungen, das dort gut versorgt und auf diese Weise wirksam zurückgehalten wird.

VÖLK und GIACOMETTI haben in den frühen 90ern - unter Verwendung von Datenmaterial des FIWI zum Futterverbrauch in steirischen Wintergattern und über Panseninhalte von ungefügertem Rotwild aus dem Rätikon samt Verbiss- und Schälanteilen von forstlich relevanten Baumarten - Berechnungen zum winterlichen Äsungsbedarf angestellt und kamen zu dem Schluss, dass auch optimal angelegte Körperreserven nur wenig mehr als (durchschnittlich) ca. 20 % des pro Tag anfallenden Energiebedarfs abdecken könnten. Neuere Untersuchungen am FIWI zum „verborgenen Winterschlaf des Rothirsches“ (ARNOLD 2003; vgl. auch seinen Beitrag auf dieser Tagung) lassen allerdings den Schluss zu, dass man „mit zu energiereicher und vor allem zu eiweißreicher Fütterung die Tiere in den ‘Sommerzustand’ versetzen“ und damit eher einen unnötig erhöhten Energiebedarf provozieren kann. Demgegenüber setzt der „verborgene Winterschlaf“ oder diese physiologische „tägliche Kältestarre“ zu ihrer **energiesparenden Wirkung** möglichst ungestörte Wintereinstände voraus, und eben genügend natürliche Äsung.

Wo das nicht möglich oder gewünscht ist, wird die mehr oder minder intensive Füt-

terung wohl bleiben müssen. Wo Nicht-Füttern unter entsprechenden Voraussetzungen praktiziert wird - oder dies in Rand- und Freizonen bzw. in Nationalparks und Wildnisgebieten ohnehin so vorgesehen ist -, kann das andere **unerwünschte Konsequenzen** zur Folge haben:

- Einmal ist womöglich mit mehr Mobilität zu rechnen, mit höheren Winterverlusten bei den abgebrunfteten Hirschen, mit geringeren Zuwachsleistungen (und insofern auch mit geringeren Reguliereingriffen), aber eben auch mit größerer Unsicherheit über die Verteilung des Wildes und ziemlich sicher natürlich mit geringeren Geweihen (daher seinerzeit der Begriff „Steinhirsche“ als Ausdruck mäßiger Lebensraumqualität).
- Andererseits war schon gesagt worden, dass die Winter heute viel von der Strenge früherer Jahrzehnte verloren haben. Und es ist damit zu rechnen, dass wir es zunehmend mit ganz verschieden strengen Wintern zu tun haben werden - oft genug auch mit besonders schneearmen „Nicht-Wintern“ - und einer entsprechend unterschiedlichen Wildschadenswahrscheinlichkeit, Umtriebbarkeit des Wildes und Unsicherheit im Fütterungsbesuch, sodass sich eine ausreichende Fütterung bzw. vollständige Gatterung von Winter zu Winter sehr unterschiedlich darstellen kann, aber eben bei Nichtfütterung - und damit Nichtlenkung oder -bindung - dies auch noch viel krasser ausfallen kann. D.h. die bei Nichtfütterung gegebenen bzw. zu erwartenden Unsicherheiten könnten durchaus auch in Fütterungs- und Gattergebieten zunehmend und verstärkt zum Tragen kommen.

Ich habe bisher noch gar nichts über das **Rehwild** in dieser Hinsicht gesagt (das im Titel vom Veranstalter ja miteinbezogen wurde). Fast parallel zur zweiten Phase der „Steinhirsch“-Studie lief auf der HESPA-Domäne eine Untersuchung (BESOLD 1991) über die Auswirkungen der dort beim Rehwild revierweise eingestellten Winterfütterung auf Wildpretgewichte, Fallwild, Kitzraten, Verbissentwicklung und dgl., allerdings in einer Phase von mehreren aufeinanderfolgenden Nicht-Wintern. Verglichen mit den letzten vier vorhergegangenen Wintern

noch mit der herkömmlichen Fütterung, aber eben auch strengeren Winterbedingungen in puncto Schneemengen und Minus-Temperaturen, ergaben sich „bei den Verbisschäden keine nennenswerten Veränderungen, sondern teilweise sogar Verbesserungen“, und die Wildpretgerichte erfuhren sogar „einen starken Anstieg... speziell in den jungen Altersklassen“. Das wurde einerseits auf die milden Winter, andererseits auf die in den letzten Jahren verstärkte Bejagung des Rehwildes, damit eine unterstellte Dichteaussenkung und dementsprechend verringerte Äsungskonkurrenz zurückgeführt. Im übrigen kommen regional auch beim Rehwild Hochlagen-Überwinterer vor, etwa in den Hohen Tauern. Ich würde beim Rehwild noch unbedenklicher auf Winterfütterung verzichten, als das beim Rotwild zumindest in manchen Gebieten diskutabel sein mag. Und angesichts der im allgemeinen viel geringeren Rehwild-Mobilität kann man das wohl auch auf kleinerer Fläche praktizieren.

Aber ich möchte meinen Beitrag doch mit einer weiteren Frage (und ihrer Kommentierung) beenden: Warum eigentlich nicht auch eine Diskussion über **Winterfütterung des Gamswildes**? Hier bedeutet die späte Brunft doch eine deutlich geringere Lebenserwartung der brunftaktiven Böcke, der man mit Fütterung entgegenwirken könnte!? Oder wenn z.B. die Steinböcke in Wildalpen gefüttert werden müssen, um nach ihrer noch späteren Brunft die schneereichen Winter dort zu überleben, warum mit gleicher Konsequenz nicht auch Gams in schneereichen Gebieten füttern?! Bzw. die mittlerweile verbreitet auch zu einem Verbissproblem gewordenen „Waldgams“ - warum hat hier nie jemand zur Minderung dieser zusätzlichen Waldbelastung zu „gamsgerechter“ Fütterung aufgerufen?!

Wenn also naheliegenderweise **mehr natürliche Äsung** - d.h. über forstliche Baumarten hinausgehend - eine wichtige Voraussetzung für fütterungsloses oder futterreduziertes Überwintern darstellt, erscheinen **gegenwärtige Trends in unserer Forstwirtschaft** ja Hoffnung zu bieten: Also weil und wo mehr Umwandlungen in naturnähere und strukturreiche Mischwäldungen angesagt sind. Vielleicht kann (sollte) man da ja auch

noch einen Schritt weiter gehen und dem Wald etwas mehr Erholung gewähren - nach oft mehreren Generationen Fichte unter Fichte - und gewisse Vorwald-Phasen zulassen!?

## Literatur

- ARNOLD, W., 2002: Der verborgene Winterschlaf des Rotwildes. Der Anblick 2/2002, 28-33 (vgl. auch WILDBIOLOGIE 4/2003).
- BESOLD, A., 1991: Rehwildbewirtschaftung ohne Winterfütterung in einem Bergrevier. Fallstudie Hinterberg/Saualpe. DA BOKU Wien (IWJ).
- OSSOW, H., 1988: Fütterungsstandort und Rotwildschäle. Der Anblick 5, 185-186 (s.a. ÖFZ 99 (6), 53-54).
- GOSSOW, H. und G. STADLMANN, 1985: Red deer management and the use of overwintering enclosures. Trans. 17<sup>th</sup> Intl. Congr. Game Biol., Brüssel. 1069-1072.
- REIMOSER, F., 1985: Wechselwirkungen zwischen Waldstruktur, Rehwildverteilung und Rehwildbejagbarkeit in Abhängigkeit von der waldbaulichen Betriebsform. DISS BOKU Wien (IWJ - Waldbau - FIWJ).
- SACKL, K., 1992: Erfahrungen mit der Kommissionierung von Rotwildfütterungen und Rotwildgattern. Fallstudie Bez. Liezen-Ost. DA BOKU Wien (IWJ).
- SCHMIDT, K., 1990: Zur Winterökologie ostalpiner Rotwildrudel. DISS Univ. Wien (IWJ).
- SCHMIDT, K., 1990: Steinhirsche - Rothirsche im Bergwinter: Sie überleben auch ohne Fütterung. WILDBIOLOGIE 4/1990.
- SCHMIDT, K., 1991: Füttern oder nicht füttern? Zur Notwendigkeit und Zweckdienlichkeit einer Winterfütterung von Rotwild im Gebirge - am Beispiel einer Fallstudie in den (Wölzer) Niederen Tauern. Der Anblick 3/91, 100-106.
- SCHMIDT, K. und H. GOSSOW, 1991: Winter ecology of alpine red deer with and without supplemental feeding. Management implications. Trans. 20<sup>th</sup> Intl. Congr. Game Biol., Gödöllö. 180-185.
- SCHMIDT, K., 1992: Über den Einfluss von Fütterung und Jagd auf das Raum-Zeit-Verhalten von alpinem Rotwild. Z.Jagdwiss. 38: 88-100.
- SCHMIDT, K. und H. GOSSOW, 1992: „Steinhirsche“. Beiträge zur Fütterungsfrage des Rotwildes in den Ostalpen Österreichs. BOKU-Berichte zur Wildtierforschung 2.
- WÖLFEL, H., 1987: Wintergatter - für oder gegen das Wild? Wild und Hund 11/87, 8-10.
- VÖLK, F., 1997: Schältschäden und Rotwildmanagement in Abhängigkeit von Jagdgesetz und Waldaufbau in Österreich. DISS BOKU Wien (IWJ).
- VÖLK, F., 1998: Langjährig erfolgreiche Rotwildüberwinterung ohne gravierende Schältschäden im Ostalpenraum. BOKU-Berichte zur Wildtierforschung 15.
- VÖLK, F., 1999: Erfolgreiche Rotwild-Überwinterung im Alpenraum. Der Anblick 7/99, 5-9.